MÉTODOS UTILIZADOS PARA EL CONTROL DE LIEBRES Y CONEJOS INTRODUCIDOS EN LA PATAGONIA

Bonino, N. 2000. E.E.A. INTA Bariloche
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: Plagas y malezas

LIEBRE EUROPEA

En cualquier situación en que esta especie constituya un problema, el requisito previo para hallar una solución es el entendimiento integral de dicho problema. Es necesario lograr evaluaciones precisas del daño y conocer los métodos de combate y sus efectos colaterales. La naturaleza, el costo y la magnitud del programa de combate a seguir, deben ser proporcionales a la intensidad y gravedad del problema.

Las medidas adoptadas en Argentina para evitar los perjuicios que ocasiona la liebre europea pueden implicar una o ambas de las siguientes estrategias:

1) Combatir la especie
2) Proteger el producto que atacan

1) Combatir la especie

Ha sido la estrategia más utilizada hasta el presente en la Argentina y consiste en aplicar métodos de combate que disminuyan el número de liebres. Los más comunes son:

- Trampeo
- Caza
- Cebos tóxicos

Trampeo: es poco usado, ya que su eficiencia como método de combate es baja, aunque en áreas restringidas puede llegar a ser un método complementario. La trampa utilizada se conoce como "guachi" y consiste en un lazo de alambre corredizo colocado, por lo general, en sitios utilizados como corredores o pasajes por la liebre y armados de tal manera que atrapa al animal por el cuello, produciendo la muerte por estrangulación.

Caza: generalmente con armas de fuego, puede llegar a ser efectiva como método de control sólo en áreas limitadas y cuando se ejerce a través de ella una presión uniforme en toda la zona en cuestión. Por tal motivo, el método no resulta en aquellas regiones de relieve accidentado donde la presión de caza se ejerce, por razones de acceso, principalmente en la cercanía de los caminos, quedando el resto del área libre y actuando como refugio. Además, los costos de implementación de este método son relativamente altos en relación a su eficacia, máxime si no existe la posibilidad de colocar el producto de la caza en el mercado.

Cebos tóxicos: es, probablemente, el método más práctico y económico, sobre todo si se quiere controlar en grandes extensiones. Dado que los productos tóxicos no son específicos y su utilización puede afectar a otras especies ajenas al problema, es importante que su manejo quede en manos de gente entrenada, con el fin de minimizar los riesgos.

Es de fundamental importancia, antes de la utilización de cualquier cebo tóxico, tener conocimiento del grado de aceptación del cebo a emplear, dado que no todos los cebos son aceptados de la misma manera por las distintas especies que integran la comunidad y, por lo tanto, una buena elección del mismo nos ayudará a que el material tóxico sea ingerido solamente por la especie que nos interesa.

Como cebo se pueden usar granos de cereales tales como avena, cebada, trigo, etc., ya que mantienen su poder tóxico durante el almacenamiento, pudiendo disponerse de ellos en cualquier momento. En otros casos las frutas frescas (manzana), hortalizas (zanahoria), e incluso la sal, se pueden emplear como portadores del producto tóxico. En la elección del cebo hay que tener en cuenta la estación del año, la disponibilidad de otros alimentos y el grado de aceptación del mismo, tanto para la liebre como para las especies que conviven con ella.

Con respecto a los materiales tóxicos también hay un amplio espectro. Existen los denominados tóxicos agudos de ingestión única ya que, debido a que actúan rápidamente, deben ser utilizados en concentraciones lo suficientemente altas como para asegurarse que el animal ingiera la dosis letal en una sola comida. Los más comunes son la estricnina y el sulfato de talio; sin embargo, actualmente en la Argentina está prohibida la comercialización de ambos tóxicos por lo que puede decirse que ya no se usan tóxicos agudos.

Por otra parte están los tóxicos de ingestión múltiple, que actúan lentamente (efecto anticoagulante), por lo que se pueden usar a bajas concentraciones, de manera que el animal ingiere la dosis letal en varias comidas. Los anticoagulantes más conocidos son la warfarina, la difacinona y, últimamente, el brodifacoum, que combina la

ingestión única con la acción lenta. Estos tóxicos generalmente se comercializan como rodenticidas y han sido poco utilizados en el país, excepto el brodifacoum, el cual a dado buenos resultados a nivel experimental (Gader com. pers.).

En Argentina, los cebos tóxicos han sido utilizados, generalmente, en zonas de plantaciones forestales de la siguiente manera: durante una semana se ceba el área a tratar. Dicho cebado consiste en colocar sobre el suelo 2 o 3 cucharadas de cebo (sin tóxico) cada 10 m., aproximadamente, y en líneas paralelas separadas entre sí 20 o 30 m., según la extensión del área; de día por medio se revisan las estaciones de cebado y se agrega cebo solamente en los lugares donde fue comido. Al séptimo día se retira todo el cebo que haya quedado en las líneas, y se coloca el cebo tóxico únicamente en las estaciones donde se comprobó el consumo. Luego de dejarlo actuar durante uno o dos días, se deben recorrer las estaciones removiendo y enterrando el cebo tóxico remanente, así como las liebres muertas, a fin de evitar la intoxicación de depredadores que pudieran alimentarse de ellas.

Cuando existen animales domésticos en el área a tratar, se utilizan cebaderos, que consisten en corrales de madera o alambre, donde se coloca el cebo, al cual tienen acceso solamente las liebres. Estos cebaderos se colocan cada 30 o 50 m, según el tamaño del área a tratar, y pueden ser fijos o móviles. El criterio a seguir en el tratamiento es el mismo que en el caso anterior.

2) Proteger el producto que atacan

Dentro de los métodos que brindan protección se ubican aquellos que, sin afectar el número de liebres, impiden su ataque. Los más importantes son:

- Protección mecánica (alambre perimetral, alambrado eléctrico, etc.)
- Protección química (repelentes)

Protección mecánica: Uno de los métodos más eficaces es el empleo del alambre tejido perimetral, pero el costo restringe su uso a superficies pequeñas o cultivos experimentales. En general, se utiliza el alambre de gallinero de 1 m de alto, dependiendo su efectividad de que se mantenga en buen estado.

Si bien no existen en Argentina antecedentes sobre el empleo del alambrado eléctrico para repeler liebres, se poseen referencias de otros países sobre su eficacia, especialmente en cultivos o huertas pequeñas (Szukiel 1976).

La protección individual de plantas, sobre todo en plantaciones forestales, es también un método generalmente limitado a superficies pequeñas, por razones de costos. Consiste en rodear el tallo (o la planta entera si es pequeña), con diferentes elementos protectores tales como, cilindros de alambre tejido, ramas con espinas, capuchones de alambre, bolsas de tela, etc., generalmente durante el tiempo necesario para que alcancen un desarrollo tal que no puedan ser dañadas por la liebre. Posteriormente dichos elementos pueden ser utilizados en nuevas plantaciones.

Protección química (repelentes): son sustancias de origen diverso que, aplicadas sobre las plantas, inhiben el ataque de las liebres. Varían desde preparados caseros, como aceite quemado de automotores, hígado picado en cal viva, sangre o grasa animal, etc. hasta productos comerciales, todos ellos de eficacia variada. Los repelentes disponibles en el mercado, consisten básicamente en azufre suspendido en materia grasa en distintas proporciones.

También se usan como repelentes preparaciones que contienen fungicidas como el bisulfuro de tetrametiltiocarbamato (Thiran 50 o Arasan) o el dimetil ditiocarbamato de zinc (Ziram).

El modo de empleo de los repelentes depende, fundamentalmente, de la naturaleza del producto en que está dispersa o disuelta la sustancia activa. En el caso de repelentes líquidos y en plantaciones forestales o frutales, se pueden aplicar por inmersión de las plantas antes de la implantación o rociando las mismas después de plantadas. Cuando se trata de sustancias grasas se aplican ya sea directamente sobre el tallo o sobre estacas colocadas al lado de la planta.

En general, el uso de repelentes es limitado en la Argentina aunque a nivel experimental se han logrado buenos resultados con algunos productos aplicados en plantaciones forestales (Cwielong y Rodríguez 1994). Entre los productos repelentes que actualmente se comercializan en el país se pueden citar:

Repela Glex: compuesto en base a Thiram (fungicida) suspendido en adhesivo líquido. Se comercializa en bidones de 5 l y se aplica diluido en agua al 2-3%.

Hinder: compuesto en base a sustancias amoniacales suspendidas en adhesivo líquido. Se comercializa en bidones de 9 l y se aplica diluido en agua al 10-20% según la época del año (20% a principios del otoño y 10% a fines del invierno).

Paglione: compuesto en base a azufre suspendido en sustancias grasas. Se aplica sin diluir, con pincel y directamente sobre la planta o sobre una estaca de madera colocada al lado de cada planta.

CONEJO EUROPEO

Los diversos métodos que se utilizan para el control del conejo son:

- Biológico
- Cebos tóxicos
- Caza
- Manejo del hábitat
- Protección del producto que atacan

Biológico: se utiliza el virus de la mixomatosis si bien su uso no está específicamente permitido en el país. El virus, cuyo hospedero original es el conejo *Sylvilagus* spp. Presente en el noreste de Argentina, constituye uno de los pocos casos de especificidad que se conoce en el uso de organismos vivos para el control de vertebrados plaga. Es altamente patogénico para el conejo silvestre europeo y las razas domésticas llegando, en ocasiones, a superar el 99% de mortalidad. Los demás mamíferos, incluido el hombre, no son atacados.

Australia fue el primer país en realizar inoculaciones a campo y obtuvo un éxito espectacular en el verano de 1950-51, cuando el virus eliminó prácticamente el 100% de los conejos que contrajeron la enfermedad (Rendel 1971). Ante el éxito obtenido por los australianos, los chilenos consiguieron el virus y lo introdujeron en la isla de Tierra del Fuego para combatir los conejos que invadían la isla, y los resultados fueron similares a los de Australia.

En 1954-55 el virus hizo estragos en las poblaciones de conejos tanto en el sector chileno como argentino de Tierra del Fuego (Godoy 1963).

Sin duda que el virus ha demostrado ser un eficaz medio de combate, tanto en Australia como en Chile y Argentina, especialmente cuando las densidades de conejos son altas, aunque con el tiempo se observa resistencia genética en los individuos (Rendel 1971). Además es un método muy barato, sobre todo cuando se desea tratar grandes áreas. En Argentina su uso no está permitido por los organismos encargados de la sanidad animal, por lo que el virus ha sido manejado hasta ahora en forma particular por los productores.

Cebos tóxicos: actualmente el control con cebos tóxicos es el más usado en Australia, Nueva Zelandia y Chile (Rowley 1961, Staples 1971, Amaya y Bonino 1981). En Nueva Zelandia es el único método ya que la mixomatosis nunca fue utilizada.

En estos países los tóxicos más utilizados son la estricnina y el 1080 (fluoracetato de sodio). En Argentina, la estricninina ha dejado de ser un producto de venta libre y el 1080 no se comercializa (aunque ha sido utilizado a nivel experimental). Sin embargo, se han utilizado tóxicos anticoagulantes (principalmente brodifacoum) que se comercializan principalmente como productos rodenticidas.

La parte comestible o atrayente comúnmente utilizada en estos productos son granos tales como trigo, avena, etc. o pellets de alfalfa. La ventaja de los cebos tóxicos es la rapidez de su acción y la posibilidad de usarlos en cualquier época del año y obtener buenos resultados, aún con baja densidad, al contrario de lo que sucede con la mixomatosis.

La desventaja de los cebos tóxicos es su inespecificidad, es decir, pueden verse involucradas especies ajenas al problema; también existe la posibilidad de intoxicación secundaria de los depredadores que se alimenten de conejos intoxicados (Mc Intosh 1956). De todas maneras, utilizando las técnicas adecuadas de combate las desventajas se reducen al mínimo y, para lograr esto, es imprescindible que los productos tóxicos sean manejados por personal entrenado para tal fin. En este sentido, la provincia del Neuquén cuenta con personal entrenado en el combate de conejos con cebos tóxicos. Se han realizado campañas de combate, en forma aislada, con cebos tóxicos obteniéndose buenos resultados (Amaya 1978).

Caza: el control de conejos a través de la caza, generalmente con armas de fuego, es eficiente cuando se produce una presión constante de caza en toda el área a controlar. Además de ser un método caro es poco factible de aplicar en Argentina, sobre todo teniendo en cuenta la inaccesibilidad de gran parte del área donde se encuentra el conejo. Este método puede ser útil cuando se utiliza combinado con otros métodos, por ejemplo, siguiendo a una campaña con cebos tóxicos; en estos casos se lo denomina "ataque al remanente".

Manejo del hábitat: implica la modificación del hábitat o de prácticas culturales de manera tal que el ambiente resulta inadecuado para el conejo. Por ejemplo, la eliminación de arbustos que constituyen la cobertura de refugio para el conejo es una forma de erradicarlos de un área dada. En Argentina ha sido utilizado en áreas pequeñas y como complemento de otros métodos de control.

Otro método lo constituye el pastoreo rotativo, que consiste en rotar el ganado de potrero para mantener los pastos altos y densos, no aptos para el conejo. Esto es factible de realizar en áreas de producción intensiva, pero en el área donde se encuentra el conejo en la Argentina la producción ganadera es extensiva, sin apotreramiento, de allí que es difícil de aplicar.

Protección del producto que atacan: en este caso los métodos empleados son prácticamente los mismos que se utilizan para la liebre.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Amaya, J.N. 1978. Situación actual del conejo europeo (Oryctolagus cuniculus) en las provincias del Neuquén y Mendoza. Programa de control. INTA Bariloche. Informe Técnico. 9 pp.

Amaya, J.N. y N. Bonino. 1981. El conejo silvestre europeo (Oryctolagus cuniculus) en Tierra del Fuego. IDIA-INTA, 387:14-33.

Bonino, N. y J. Amaya. 1985. Distribución geográfica, perjuicios y control del conejo silvestre europeo Oryctolagus cuniculus en la Rep. Argentina. IDIA, 429-432:25-50.

Bonino, N. y R. Gader. 1986. Expansión del conejo silvestre europeo (Oryctolagus cuniculus) en la República Argentina y perspectivas futuras. Anales del Museo de Historia Natural, Valparaíso 18:123-130.

Bonino, N.; G. Bonvissuto; A. Sbriller y R. Somlo. 1986. Hábitos alimentarios de los herbívoros en la zona central del área ecológica Sierras y Mesetas Occidentales de Patagonia. Revista Argentina de Producción Animal 6(5-6):275-287.

Caughley, C. 1963. Dispersal rate of several ungulates introduced into New Zealand. Nature, 200:280-281.

Clarke, R. y J. Amaya. 1986. Presencia del conejo silvestre Oryctolagus cuniculus en la prov. de Santa Cruz. INTA EEA Santa Cruz, Memorias Técnicas 2(1):89-93.

Cwielong, P; Rodríguez, N. 1994. Protección de plantaciones de pinos contra ataque de liebres. CIEFAP, Cartilla de Divulgación Nº 5

Fenton, E.W. 1940. The influence of rabbits on the vegetation of certain hill-grazing districts of Scotland. Journal of Ecology 28:438-449.

Fujita, H.O. y J.O. Calvo. 1981. Las exportaciones de productos y subproductos de la fauna silvestre en el quinquenio 1976-1980. IDIA, 397-400:1-26. Godoy, J.C. 1963. Fauna Silvestre. Consejo Federal de Inversiones. Tomo VIII, Vol. 1 y 2. Buenos Aires.

Grigera, D.E. y E.H. Rapoport. 1983. Status and distribution of the european hare in South America. Journal of Mammalogy 64(1):163-166. Howard, W.E. 1958. The rabbit problem in New Zealand. DSIR Information Series, No. 16. New Zealand.

Howard, W.E. 1969. Relationship of wildlife to sheep husbandry in Patagonia Argentina. Proyecto FAO-INTA, Producción Ovina en la Patagonia Argentina. Bariloche. 42 p.

Howard, W.E. y J.N. Amaya. 1975. European rabbits invades western Argentina. Journal of Wildlife Management 39 (4):757-761. Jaksic, F.M. and J.L. Yañez. 1983. Rabbit and fox introductions in Tierra del Fuego: History and assessment of the attempts at biological control of the rabbit infestation. Biological Conservation, 26:367-374.

Mc Intosh, I.G. 1956. Danger of rabbit baits to livestock. New Zealand Journal of Agriculture 92:435-438.

Rendel, J.M. 1971. Myxomatosis in the Australian rabbit population. Search (Syd.), 2:89- 94. Rowley, I. 1961. Research on rabbit poisoning. Rabbit Control Symposium. Sydney, Australia.

Szukiel, E. 1976. Damage caused by hares in forests and way of its reduction. Pp. 237-239 In Ecology and Management of european hare population

Volver a: Plagas y malezas